



**I SEMINÁRIO NACIONAL
DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS
URBANOS E AGRÍCOLAS:
GESTÃO E GERAÇÃO DE ENERGIAS ALTERNATIVAS**

I SEMINÁRIO NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E AGRÍCOLAS: GESTÃO E GERAÇÃO DE ENERGIAS ALTERNATIVAS

28 E 29 DE MAIO DE 2007

OTHON PALACE HOTEL
BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS

RELATÓRIO FINAL



INTRODUÇÃO

O INSTITUTO BRASIL com o apoio de instituições públicas e privadas, de entidades e de autarquias nacionais e internacionais, promoveu dias 28 e 29 de maio de 2007, no Othon Palace Hotel, em Belo Horizonte, Minas Gerais, o I Seminário Brasileiro sobre Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos - Gestão e Geração de Energias Alternativas..

Este Seminário objetivou contribuir para a ampliação do Debate Nacional em torno do tema, servindo como mais uma ferramenta para a formulação de políticas públicas de forma a incrementar o desenvolvimento sustentável e a geração de emprego e de renda.

O Seminário passou a ser um dos principais fóruns de discussão sobre o tema, de alta relevância não apenas para a área de Meio Ambiente, mas para toda a Sociedade brasileira.

OBJETIVOS

- Auxiliar as administrações públicas municipais, estaduais e federais no sentido de buscar soluções para a gestão sustentável de resíduos sólidos.
- Reunir competências de forma a contribuir para o debate nacional em torno do tema e propor alternativas de Desenvolvimento.
- Divulgar as novas tecnologias e os casos de sucesso na gestão de resíduos sólidos.
- Gerar oportunidades de negócios para empreendedores públicos e privados e interessados em investir no setor.
- Debater aspectos pertinentes à legislação no sentido de facilitar a implantação de estruturas de reciclagem de resíduos com incentivos fiscais dos governos municipal, estadual e federal.



CENÁRIO

A mídia mundial tem retratado situações preocupantes relacionadas ao impacto ambiental resultante da cada vez mais crescente ingerência predatória do homem no meio ambiente. Pesquisas indicam que o homem produz cinco toneladas de lixo por ano. Estudo recente, conduzido pelo cientista Jared Diamond e publicado no livro **Colapso: Como as sociedades escolheram o fracasso ou o sucesso**, demonstra que várias sociedades do passado relacionam-se em um padrão: o desastre ambiental provocado por elas foi decisivo para seu próprio declínio.

Nesse contexto, a questão dos resíduos urbanos tem papel de destaque devido ao aumento populacional mundial. Entre os anos de 1960 e 2000 a população mundial dobrou (de 3 bilhões de pessoas para 6 bilhões). A projeção dos cientistas é a de que, em 2050, seremos 9 bilhões de indivíduos gerando necessidades e produzindo lixo. Este **I Seminário Brasileiro sobre Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos - Gestão e Geração de Energia** objetivou contribuir para reverter esse quadro preocupante que ameaça o planeta, gerando discussões e posicionamentos que possam auxiliar os setores público e privado na busca de soluções sustentáveis.

Transformar lixo em fonte de energia já não faz parte da utopia de um futuro distante. Essa alternativa poderia aumentar a atual oferta do País em 50 milhões de Megawatts-hora por ano, a preços competitivos. Esses números representam mais do que 15% do total de energia elétrica produzida no Brasil ou, ainda, 1/4 da geração de energia da Usina Itaipu Binacional. Além de gerar energia, a utilização dos resíduos sólidos contribui para a sua conservação devido aos processos de reciclagem de materiais como papel, plástico, vidro e metais.



ASPECTOS SOCIAIS

Visibilidade Social e Cidadã - O patrocinador teve considerável ganho na imagem corporativa junto ao público alvo formado por administradores municipais, empresários, pesquisadores e estudantes de pós-graduação. O vínculo criado proporcionou uma imagem positiva de apelo social e de cidadania.

Vetor de Geração de Negócios - O I Seminário Nacional de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos - Gestão e Geração de Energias Alternativas objetivou socializar o conhecimento técnico, científico e empresarial permitindo aos participantes ter uma visão precisa não apenas dos avanços científicos mas, também, das oportunidades de negócios, desenvolvimento, geração de emprego e geração de renda.

Vetor de Inclusão e de Desenvolvimento Municipal - Sabemos que a questão dos resíduos sólidos urbanos afeta diretamente as administrações públicas municipais. Cidades com maior número de habitantes possuem sistemas de gestão mais consistentes. Porém, a grande maioria dos municípios brasileiros carece de uma orientação que produza não apenas lucros financeiros, mas, principalmente, que promova a inclusão social por meio da geração de empregos e de renda.

PÚBLICO-ALVO

- Dirigentes públicos municipais, estaduais e federais
- Empresários
- Pesquisadores
- Dirigentes do terceiro setor
- Diretores de agências de fomento à pesquisa
- Estudantes de pós-graduação
- Estudantes de graduação

INSCRIÇÕES: aspectos e quantitativos e qualitativos

Foram efetuadas 155 inscrições, com representantes de seis Estados: Paraná, Minas Gerais, Bahia, São Paulo, Rio Grande do Norte e Rio de Janeiro

- 22 empresários
- 21 pesquisadores universitários
- 30 estudantes de nível técnico
- 12 estudantes de nível de pós-graduação
- 08 estudantes de nível de graduação
- 46 dirigentes municipais (chefes de gabinete, vereadores, vice-prefeitos etc)
- 05 dirigentes de associações microrregionais de municípios mineiros
- 07 assessores de fundações e de autarquias municipais e estaduais
- 02 representantes de associações de classe (CREA-MG)
- 02 representantes da Associação Mineira de Municípios

GRUPO PRO VIVER

Na solenidade de abertura do Seminário foi feita uma apresentação (foto) do GRUPO PRO VIVER, formado por crianças de nove a 16 anos, inseridas na Escola Pública e que vivem em situação de risco social e pessoal.

O GRUPO PRO VIVER é apoiado pela PETROBRAS há dois anos por meio do Fundo da Infância e da Adolescência.



CONFERÊNCIAS MINISTRADAS

- **Atuação da PETROBRAS em Energias Renováveis**
Ricardo Campos Mascarenhas - Gerente de Energia de Fontes Renováveis da PETROBRAS
- **A importância da gestão de Resíduos Sólidos em municípios mineiros**
Celso Cota Neto - Presidente da Associação Mineira de Municípios (AMM)
- **PAC - Programa de Aceleração do Crescimento direcionado às ações de Resíduos Sólidos Urbanos**
Nadja Limeira Araújo - Gerente de Projetos de Resíduos Sólidos Urbanos da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades
- **SNIS - Sistema Nacional de Informações de Saneamento de Resíduos Sólidos Urbanos**
José Alberto da Mata Mendes - Consultor do Ministério das Cidades
- **Programa Minas sem Lixões**
Breno Machado Gomes de Oliveira - Analista Ambiental da Gerência de Saneamento Ambiental da Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM)
- **Coleta Seletiva - Aspectos Técnicos, Econômicos e Sociais**
Sinara Inácio Meireles Chenna - Superintendente de Limpeza Urbana (SLU) da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte
- **Resíduos Sólidos Urbanos e Agrícolas: Ferramenta de Inclusão Social e de Construção da Cidadania**
Durval Ângelo de Andrade - Deputado Estadual
- **Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Captação de Energia: Inclusão Social e Investimento**
Ronaldo Vasconcellos - Vice-prefeito de Belo Horizonte



- **Remediação de Lixões em Pequenos Municípios**
Cláudia Júlio Ribeiro - Assessora de Saneamento do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Minas Gerais (CREA-MG)
- **Coleta e Disposição Final em Aterros Sanitários: Geração de Emprego e Renda no Município**
Roberto Francisco Azevedo - Professor do Departamento de Engenharia Civil da Universidade Federal de Viçosa
- **Lei do Saneamento Básico e suas Implicações**
José Nilo de Castro - Diretor Presidente do Instituto de Direito Municipal (IDM)
- **Programa Rodando Limpo**
Francisco Simeão - Diretor Presidente da BS COLWAY
- **Tecnologia de Informação aplicada à Gestão de Resíduos Sólidos**
Anderson Donizette Meira - Diretor da IPLANUS Engenharia
- **Geração de Energia a partir do Biogás gerado por Resíduos Urbanos**
Eduardo Gaiotto Marques - Engenheiro de Projetos da NOVAGERAR Ecoenergia
- **Oportunidade de Investimento em Minas Gerais - reciclagem de garrafas PET: uma parceria internacional**
Frederico Teles Oliveira - Analista da Unidade de Promoção Institucional do Instituto de Desenvolvimento Integrado de Minas Gerais (INDI)
- **Resíduos Sólidos Agrícolas e Geração de Energia**
Aziz Galvão da Silva Júnior - Professor do Departamento de Economia Rural da Universidade Federal de Viçosa



RESULTADOS ALCANÇADOS

A realização do I Seminário Nacional de Resíduos Sólidos Urbanos e Agrícolas: Gestão e Geração de Energias Alternativas proporcionou que fossem alcançados os seguintes resultados:

- **Visão macro:** Ampliação do debate em torno do tema reunindo diversas competências de áreas afins para uma visão macro do problema.
- **Foco na questão dos resíduos sólidos:** Sensibilização de autoridades quanto à necessidade e urgência de se buscarem alternativas urgentes para a questão. Nesse caso, a Associação Mineira de Municípios deverá iniciar procedimentos junto aos municípios para adotar medidas referentes.
- **Realização de outros seminários:** Interesse de outras regiões em realizar seminários semelhantes como forma de sensibilizar a sociedade. Nesse caso, houve negociações para que sejam realizados seminários nas cidades de Araxá (MG), Vitória (ES) e Natal (RN).
- **II Seminário Nacional de Resíduos Sólidos Urbanos: Novas Perspectivas para a Região Nordeste,** confirmado para os dias 29 e 30 de novembro de 2007, na cidade de Natal (RN).
- **Início de novas negociações:** Possibilidade de geração de negócios envolvendo reciclagem de PET, de forma consorciada, em 14 municípios do Vale do Piranga (MG), em ação conjunta com a Associação dos Municípios da Microrregião do Vale do Piranga (AMAPI), sediada na cidade de Ponte Nova (MG).



**I SEMINÁRIO NACIONAL
DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS
URBANOS E AGRÍCOLAS:
GESTÃO E GERAÇÃO DE ENERGIAS ALTERNATIVAS**

ESTRATÉGIAS DE DIVULGAÇÃO

A abrangência do evento exigiu que fossem adotados diversos procedimentos quanto à divulgação do mesmo em vista do escasso período disponível, cerca de 40 dias. Entretanto, a importância do tema foi importante para sensibilizar o órgãos de imprensa. Abaixo, uma listagem da descrição dos contatos efetuados pela Assessoria de Imprensa do Seminário bem como seus resultados mais marcantes:

OUT DOORS - foram utilizados dois out doors em regiões distintas: um deles localizado na MG-120, rodovia que serve de ligação da Zona da Mata e do Vale do Piranga com Belo Horizonte;





O segundo foi locado na Avenida Raja Gabaglia, em Belo Horizonte, próximo à Assembléia Legislativa.



Jornal Estado de Minas - mídia impressa diária de circulação nacional, divulgou o Seminário, durante cinco semanas, no caderno AGROPECUÁRIO, que circula às segundas-feiras.

ADIMG - Houve circulação da realização do Seminário em 15 jornais diários de Minas Gerais.

ASSESSORIA DE IMPRENSA - Foram realizados os seguintes contatos:

- 111 mídias do interior de Minas Gerais
- 14 mídias da Grande Belo Horizonte
- 21 ONGs
- 65 Universidades e faculdades públicas e privadas das regiões Sudeste, Sul, Centro-Oeste e Nordeste
- 18 órgãos ambientais (públicos e privados)
- 18 empresas do setor de reciclagem de resíduos sólidos
- 07 Conselhos Regionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREAs) de seis Estados: São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Paraná e Rio Grande do Sul
- Todo o Sistema SENAC
- Sindicatos da Construção Civil das regiões Sudeste e Sul

PATROCÍNIO

- PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRÁS
- CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S.A. - ELETROBRÁS
- SERVIÇO NACIONAL DO COMÉRCIO - SENAC
- KOBLITZ ENERGIAS RENOVÁVEIS

APOIO INSTITUCIONAL / PARCEIROS

- UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
- PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE
- BELO HORIZONTE CONVENTION & VISITORS BUREAU
- INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO DO ESTADO DE MINAS GERAIS - INDI
- ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO VALE DO PIRANGA - AMAPI
- BS COLWAY
- IPLANUS - Engenharia e Serviços
- ASSOCIAÇÃO DOS DIÁRIOS DO INTERIOR DE MINAS GERAIS - ADIMG
- Revista PANORAMA RURAL (São Paulo)
- Revista IMAGEM (Minas Gerais)

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO

Foi distribuído Questionário de Avaliação para os participantes com sete questões objetivas e cinco questões de caráter subjetivo. As avaliações objetivas tiveram a seguinte distribuição percentual:

- **Conteúdo Programático**
 - Excelente - 22%
 - Muito Bom - 44%
 - Bom - 28%
 - Regular - 6%
 - Ruim - 0%
- **Grau de Conhecimento dos Conferencistas**
 - Excelente - 39%
 - Muito Bom - 52%
 - Bom - 9%
 - Regular - 0%
 - Ruim - 0%
- **Organização do Evento**
 - Excelente - 73%
 - Muito Bom - 24%
 - Bom - 3%
 - Regular - 0 %
 - Ruim - 0 %
- **Cumprimento dos Horários**
 - Excelente - 9 %
 - Muito Bom - 11 %
 - Bom - 17 %
 - Regular - 41 %
 - Ruim - 22%
- **Espaço Físico**
 - Excelente - 62 %
 - Muito Bom - 31 %
 - Bom - 5 %
 - Regular - 0 %
 - Ruim - 0 %



- **Palestra de Abertura (PETROBRÁS)**
 - Excelente - 17 %
 - Muito Bom - 56 %
 - Bom - 19 %
 - Regular - 7 %
 - Ruim - 1 %

- **Qualidade do Atendimento**
 - Excelente - 23 %
 - Muito Bom - 41 %
 - Bom - 22 %
 - Regular - 8 %
 - Ruim - 6 %

EQUIPE TÉCNICA

Giovanni Weber Scarascia - Presidente do Instituto Brasil e Coordenador Geral.

Saulo Rodrigues Gonçalves - Diretor Comercial do Instituto Brasil.

Kátia Adriane Pereira - Secretária Executiva

Kellen de Oliveira e Souza - Atendimento e Apoio Técnico

Eliete Lopes - Atendimento e Apoio Técnico

AGRADECIMENTOS

A todos que de uma forma ou de outra apoiaram e acreditaram na relevância do tema e investiram sua confiança no INSTITUTO BRASIL. Aos patrocinadores - por acreditarem em um projeto com visão social; aos parceiros - pela presença institucional e pela contribuição pessoal; aos conferencistas - pela competência; e à equipe técnica - pela efetiva demonstração de profissionalismo.

Viçosa, 14 de junho de 2007.

Giovanni Weber Scarascia
Presidente